



SAKURA

The tip of an

ICeberg

The tip of an ICeberg=氷山の一角

感染制御は見える部分だけでなく、見えない部分に多くの課題があることの象徴です

アイシーバーグ
サクラニュースレター

No. 25

Serving Global Healthcare with Sakura Tradition and Innovation



Contents

感染制御トピック

業務改善にもつながった汚物処理室での
感染対策の取り組み

～マセレーターの導入をはじめディスポへの移行～

知っておくと便利な サービス豆情報

洗浄後の効果的な乾燥

感染制御トピック 業務改善にもつながった汚物処理室での感染対策の取り組み ～マセレーターの導入をはじめディスポへの移行～

公益社団法人 京都保健会 京都民医連中央病院 医療安全管理課 課長
感染管理認定看護師 黒田 由紀子

当院は京都市右京区にある急性期一般病床と療養型病床、緩和ケア病床のあるケアミックス型で411床の中規模病院になります。2019年11月に病院リニューアルのため行政区も変わり新築移転をしました。私は新築移転と同時に感染管理認定看護師(CNIC)として感染専従で配属となりました。当院は「全ての人にとって、なくてはならない病院をめざす」をビジョンに掲げ地域で必要とされる中核医療機関を目指しています。旧病院は築30年と老朽化し課題を感じていましたが、リニューアルによって療養環境は患者にとって最適化され、職員が安心して働き続けられる環境へと変化することができました。

今回、病院移転に伴い感染対策の観点からディスポザブルパルプ粉砕機(以下マセレーターとする)を導入した経過などについて報告します。

<マセレーター導入前の状況>

旧病院では全病棟で汚物槽を使用しており、汚物が流しきれず残っていることが散見され、また汚物槽への廃棄の際に周囲への飛散がありました。さらに、旧病院ではウォッシャー・ディスインフェクターを使用していなかったため、尿器やポータブルトイレは、使用後に看護師が「洗浄」「消毒」「乾燥」の3つの工程を実施しており業務負担となっていました。

この3つの工程は業務負担だけでなく感染対策上も問題がありました。「洗浄」では洗い方に個人差が出るため物理的に汚れが落ちていない恐れがあります。「消毒」では浸漬消毒の際に浸漬不十分で消毒にムラが出てしまいます。また適切な消毒薬濃度でなければ消毒効果が得られません。「乾燥」では乾燥に時間を要し、口径が細い物は乾燥不十分になる恐れがあります。

それに加えて作業のときに看護師の防護具の装着不十分があれば感染対策の破綻となり、感染伝播の原因となる恐れもあります。「洗浄・消毒・乾燥」の3つのどの工程が不十分で

も病原性微生物を伝播し医療関連感染の原因になってしまう恐れがあります。防護具に関しては職員への教育が重要になります。しかし作業工程が多いほど、感染リスクが増強すると考えられ、この問題を何とかしたいと考えていました。



<マセレーターの導入>

マセレーター導入を機に、尿器やポータブルトイレのバケツ部分などをディスポザブルのパルプ製品に切り換え「洗浄・消毒・乾燥」の3つの工程における感染課題を解決することが出来ました。マセレーターでは、パルプ製品である尿器やポータブルトイレ用バケツを



マセレーター使用の様子

汚物ごと粉砕し排水処理することができます。ほかにもハンズフリー操作が出来るため機器に触れることなく作業ができることで感染リスクの低減にも繋がったことは大きなメリットでした。

導入決定前にマセレーターの試用デモは出来ませんでしたが、新病院オープン前に実機をお借りして動作の確認や使用方法について看護師職員に教育訓練を実施しました。そして旧病院で使用していた汚物槽は全病棟廃止をし、手術室、透析室以外の全11病棟と外来の計12カ所にマセレーターを導入しました。

<マセレーター導入後の汚物室『改革』>

マセレーター導入後は毎日、病棟の汚物処理室のラウンドを実施して状況を確認しました。導入当初、配管の詰まりやマセレーター内の粉砕物が堆積して流れないというトラブルが非常に多く見られました。毎日と言っていいほどマセレーターに関する電話があり導入当初は感染管理認定看護師が対応をしていました。主には、専用のパルプ以外の物が混入して粉砕できなかった、投入個数が多すぎて内容物の詰まりを



旧病院の不十分な浸漬消毒

起こしていたことが原因でした。これらのトラブルは使い方に慣れてくると徐々に回数は減少しました。しかし看護師が注意していても患者自身が粉碎できない物(ティッシュなど)を混入してしまうケースもあり、患者側への説明が不十分であったと考えます。

次にパルプ製品の保管・管理の問題がありました。パルプ製品の種類は多種あり、当院は始め5種類のタイプを使用、中でもポータブルトイレ用バケツと計量容器、男性用の尿器の使用頻度が多く、病棟によっては大量に汚物室内や物品倉庫にストックしているケースが見られました。ストックの置き場が限られているため使用頻度を分析し、最終3種類のパルプ製品を主に使用することにしました。使用状況より、どの程度のストックが必要か判断して現在は置き場の整理も出ています。膀胱留置カテーテルが挿入されている方の尿回収に使用していたプラスチック製の計量カップをパルプ製品の計量容器に変更したことで毎日、大量に洗浄、消毒していたカップがなくなり尿ごとマセレーターで廃棄処分出来る様になりました。ポータブルトイレ用バケツも排泄物ごと廃棄でき毎回、新品が使用できるので排泄物の臭いの軽減にも繋がりました。

使用に関して、看護師からの感想では「器械に触れずに操作できることが良い」「労働時間の短縮に繋がる」「簡単で使いやすい」という声が多く聞かれました。患者側からは「今まで消毒はしているが他の人が使用した尿器を使うことに抵抗があった。使用後に尿器ごと捨てられるので安心して使える」という声が聞かれました。

そのほか旧病院から使用済みのオムツを密封パックできる「エコムシュウ」という装置も汚物室で活用しています。オムツ処理後に排泄物の病原性微生物やウイルスを密封することで周囲への拡散防止ができます。本装置導入後の一番の変化は、密封することにより汚物室での便臭が消失したことでした。

旧病院では一部の病棟のみ導入していましたがリニューアルで全病棟へ設置することが出来、清潔で衛生的な作業環境となりました。

そしてリニューアルに合わせて汚物室の使い方改革も行いました。清潔・不潔エリアゾーン分けを行い看護師の動線を整理し、鋼製小物類の一次洗浄を廃止しました。使用した鋼製小物類は専用のBOXに入れ、毎日中央材料室(CSSD)にて洗浄から乾燥まで処理ができるように変更しました。病棟で



エコムシュウ(左)とマセレーター

は使用後の鋼製小物に血液や汚れの乾燥を固着予防するため予備洗浄スプレーを噴霧して専用BOXに収納するまでを実施範囲としました。一次洗浄を廃止したことで看護師の業務軽減が出来、洗浄時の感染リスクもなくなりました。

マセレーターの導入により尿器やポータブルトイレ関係の物品がデスポ製品となり、他にも「洗浄・消毒・乾燥」を行うリユース製品をデスポ化へと手順変更をしていきました。これは旧病院の時から取り組んでいたことで、多くのリユース製品をデスポ製品へと改善することが出来ました。注入用のボトルはデスポ製品のバックへ、薬杯も紙コップへ変更しました。なかでも陰洗ボットの廃止は、旧病院における最初の取り組みでした。病棟の環境ラウンドで陰洗ボットを介して病原性微生物を伝播しているのではないかという現場を何度か目にしてきました。皮膚排泄ケア認定看護師と協力のもと陰洗ボットを廃止して陰部洗浄の際は紙コップを使用するようになりました。紙コップへの変更は、取り組みを始める前より、「洗いにくくなるのではないか」と現場から反対意見がありました。使用開始してからも、暫くは使用感について「洗浄する時の水の勢いがなく洗えた感じがしない」「1回量が少なく、何度も手間がかかる」という意見がありました。しかし、皮膚排泄ケア認定看護師から紙コップのふちを折り、水圧を高めるなどのアドバイスもあり、使い方の工夫がされるようになりました。その結果、徐々に看護師からの反対意見が出なくなり、慣れてきた頃には、陰洗ボットの時代には戻したくないという状況にまで浸透しました。マセレーターのパルプと同じように、使用后すぐに廃棄できることは感染対策上、そして業務的にも非常にメリットのあることでした。陰洗ボットを廃止したことも洗浄などの業務負担がなくなり感染対策としても効果的な改革となりました。

<さいごに>

感染管理認定看護師の役割として院内伝播を起こさないように、そして患者・職員を守ることは重要なことです。今回、リニューアルを好機と考え全病棟にマセレーターを導入できたことは、幸運なことでした。マセレーターの説明を初めて聞いた時は夢のような装置で、現場で使用できれば必ず、院内伝播のリスクを低減できると考えていました。実際に使用開始してから3年が経過しましたが耐性菌による院内伝播やアウトブレイクは発生していません。しかし、マセレーター導入のみでなく、感染対策においては基本的に標準予防策が重要です。職員の感染対策に対する意識の高さ、そして標準予防策・経路別予防策が遵守されることで院内伝播を予防できます。マセレーターをはじめ、汚物処理室での感染対策の取り組みやリユースからデスポ化への移行は職員の業務改善となり、なにより物や環境を介した感染リスクを低減できました。これからも今の状況を維持しながら、感染対策に努めていきたいと考えます。

知っておくと便利な

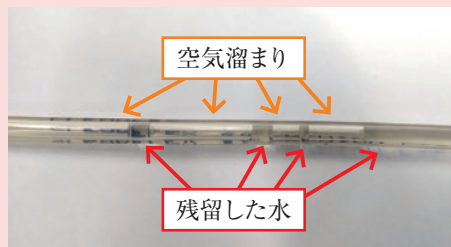
サービス豆情報



洗浄後の効果的な乾燥

サクラ精機株式会社 サービス事業本部

今回は洗浄後の効果的な乾燥についてご紹介します。洗浄後に滅菌処理を行うか行わないかを問わず、RMD（再使用可能医療機器）は十分な乾燥が必要です。もし滅菌処理を行う場合、洗浄後の乾燥が不十分であると滅菌効果や高圧蒸気滅菌後の乾燥効果にも影響を与えます。内腔器材を例に挙げますと、洗浄後の乾燥が不十分な場合、内腔内に水が残留し、空気溜まりが出来る事があります。そのまま放置しておくと水蒸気となり、内腔内が再汚染される恐れがあります。この状態で滅菌を行うと空気溜まりの部分が滅菌温度まで到達せずに内腔内に残留した水が滅菌剤（蒸気やガス）の浸入を妨げてしまい滅菌不良を引き起こす恐れがあります。内腔が細くて長い場合には、特に注意が必要です。器材によっては高温乾燥が出来ない為、エアガン等で水滴を吹き飛ばす事も対策の一つですが、清浄度を維持するのであれば45℃程度から温度設定が行える専用の乾燥機を使用される事をお勧めします。洗浄機でもホース類の専用ラックを使用すると十分な乾燥が行えます。更に乾燥効果を高めるには器材の置き方にも工夫が必要です。水は下に、水蒸気は上に逃げやすいため、チューブや蛇管は縦に設置すると乾燥時間も短縮され経済的にも有効です。施設ごとに使用器材に適した乾燥の仕方がありますので、ご相談は弊社担当者へお問合せください。



内腔内の残留水と空気だまり(参考例)



専用の乾燥機やラックの活用も効果的

NEWS

HAI(医療関連感染)関連製品のご紹介



マセレーターULTIMA



エコムシュウ

「感染制御トピック」に掲載されたマセレーターとエコムシュウの製品情報は弊社ホームページにてご覧いただけます。カタログのダウンロードも可能です。

<https://www.sakurajp.com/products/index.php>

出展情報

弊社ホームページからも情報をご覧いただけます。

- 第98回日本医療機器学会大会
メディカルショー・ジャパン&ビジネスエキスポ2023
2023年6月29日(木)~7月1日(土) パシフィコ横浜
大会長: 深柄和彦 先生
(東京大学医学部附属病院 手術部 教授)
主催:(一社)日本医療機器学会
※学会大会では、ランチョンセミナー共催もいたします。
<https://confit.atlas.jp/guide/event/jsmi98/top>
- 第38回日本環境感染学会総会・学術集会
2023年7月20日(木)~7月22日(土) パシフィコ横浜
会長: 満田年宏 先生
(東京女子医科大学 感染制御科 教授)
主催:第38回日本環境感染学会総会・学術集会
<http://jsipc38.umin.jp/>

メルマガのお申込みはこちらから



アイシーバーグ

検索



編集後記

風薫る新緑の季節となりました。皆様いかがお過ごしでしょうか。行動制限のない日常に戻り、スーツケースを引く方を多く見かけたり、電車も街中も人であふれるようになりました。私もどこかへとスーツケースを購入。肝心の旅行計画を立てていないので、今からのんびり過ごせるところを探したいと思います。
それでは次号もご期待ください。



サクラ精機 ICEberg編集部

サクラ精機株式会社

編集・発行:サクラ精機株式会社 感染制御事業本部
〒104-0033 東京都中央区新川1-25-12
ホームページ <https://www.sakurajp.com>

サクラニューズレター[ICEberg] アイシーバーグ
No.25 2023年5月31日発行
QRコードを読み取ると、バックナンバーをご覧いただけます。

